

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1939

N° _____

THÈSE

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLÔME D'ÉTAT)

PAR

Michel MOREAU

Né le 5 Mars 1915, à Paris.

**A propos de
Deux cas de phlegmons
des gaines de la main guéris
par l'immobilisation plâtrée**

Président : M. P. B. CUNÉO, Professeur.

PARIS
MAURICE LAVERGNE, IMPRIMEUR
289, RUE SAINT-JACQUES, 289

1939

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

Année 1939

N° _____

THÈSE

POUR LE
DOCTORAT EN MÉDECINE

(DIPLÔME D'ÉTAT)

PAR

Michel MOREAU

Né le 5 Mars 1915, à Paris.

**A propos de
Deux cas de phlegmons
des gaines de la main guéris
par l'immobilisation plâtrée**

Président : M. P. B. CUNÉO, Professeur.

PARIS
MAURICE LAVERGNE, IMPRIMEUR
289, RUE SAINT-JACQUES, 289

1939

I. — PROFESSEURS

MM.

Clinique gynécologique	ROUVIERE.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	Léon BINET.
Clinique thérapeutique médicale	STROHL.
Clinique oto-rhino-laryngologique	POLONOVSKI.
Clinique thérapeutique chirurgicale	Robt DEBRE.
Clinique propédeutique	BRUMPT.
Clinique de la Tuberculose	BAUDOUIN.
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte	ABRAMI.
Clinique de cardiologie	MONDOR.
Clinique de neuro-chirurgie	LEROUX.
Assistance médico-sociale	CHAMPY.
Professeurs sans chaire	TIFFENEAU.
»	HARVIER.
»	TANON.
»	BALTHAZARD.
»	LAIGNEL-LAVASTINE.
»	FIESSINGER.
»	CHIRAY
Hygiène et médecine préventive	LOEPER.
Médecine légale	CARNOT.
Histoire de la médecine et de la chirurgie	CLERC.
Pathologie expérimentale et comparée	Marcel LABBE.
Hydrologie thérapeutique et climatologie	LEREBoullet.
Clinique médicale	NOBECOURT.
»	H. CLAUDE.
»	GOUGEROT.
»	GUILLAIN.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEMIERRE.
Clinique des maladies des enfants	CUNEO.
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encéphale	GOSSET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GREGOIRE.
Clinique des maladies du système nerveux	LENORMANT.
Clinique des maladies infectieuses	TERRIEN.
Clinique chirurgicale	CHEVASSU.
»	COUVELAIRE.
»	JEANNIN.
»	LEVY-SOLAL.
Clinique ophtalmologique	MOCQUOT.
Clinique urologique	OMBREDANNE.
Clinique d'accouchements	RATHERY.
»	LEMAITRE.
Anatomie	Pierre DUVAL.
Physiologie	Maurice VILLARET.
Physique médicale	TROISIER.
Chimie médicale	MATHIEU.
Bactériologie	LAUBRY.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	clovis VINCENT.
Pathologie et thérapeutique générales	N...
Pathologie médicale	HAZARD
Pathologie chirurgicale	HOVELACQUE.
Anatomie pathologique	MULON.
Histologie	OLIVIER.
Pharmacologie et matière médicale	SANNIE
Thérapeutique	VERNE.



II. — AGRÉGÉS EN EXERCICE

MM.		MM	
AMELINE	Pathologie chirurgic.	LACOMME	Obstétrique.
BARIETY	Pathologie médicale.	LANTUEJOUL	Obstétrique.
BENARD (Henri)	Pathologie médicale.	LAROCHE (Guy)	Pathologie médicale.
BERNARD (Etienne) .	Pathologie médicale.	LAVIER.....	Parasitologie.
Justin BESANÇON ...	Hydrologie.	LELONG	Pathologie médicale.
BOULIN	Pathologie médicale.	LEMAIRE	Pathol. expérimentale
BULLIARD	Histologie.	LEVEUF	Pathologie chirurgic.
CATHALA	Pathologie médicale.	MH J. LEVY.....	Pharmacologie.
CHEVALLIER	Pathologie médicale.	LEVY-VALENSI	Neurol. et Psychiatrie
COSTE	Pathologie médicale.	MENEGAUX	Pathologie chirurgic.
DOGNON	Physique.	MOLLARET	Pathologie médicale.
FEY	Urologie.	MOREAU	Pathologie médicale.
FUNCK	Pathologie chirurgic.	MOULONGUET	Pathologie chirurgic.
GALLIARD	Parasitologie.	MOUQUIN	Pathologie médicale.
GASTINEL	Bactériologie.	PETTY-DUTAILLIS ..	Anat. pathologique.
DE GAUDART D'ALLAINES	Pathologie chirurgic.	PIEDELIEVRE	Médecine légale.
GAYET	Physiologie	PORTES	Obstétrique.
DE GENNES	Pathologie médicale.	RENARD	Ophthalmologie.
GIROUD	Histologie.	RICHET	Physiologie.
HAGUENAU	Pathologie Médicale.	SENEQUE	Pathologie chirurgic.
HALPHEN	Oto-Rhino-Laryngol.	TURPIN	Pathologie médicale.
HUGUENIN	Anat. pathologique.	VIGNES	Obstétrique.
JOANNON	Hygiène.	WILMOTH	Pathol chirurgic.

III. — AGRÉGÉS RAPPELÉS A L'EXERCICE POUR LE SERVICE DES EXAMENS

MM.		MM	
ALGLAVE	Pathologie chirurgic.	LARDENNOIS.....	Pathologie chirurgic.
BUSQUET	Pharmacologie.	LE LORIER.....	Obstétrique.
CHARLEY-DEMI ...	Physiologie.	SCHWARTZ.....	Patholog. chirurgicale
GUENOT	Obstétrique.	NEVEU-LEMAIRE ...	Obstétrique.
HEITZ-BOYER.....	Pathologie chirurgic.	VAUDESCAL.....	Parasitologie.

IV. — AGRÉGÉS CHARGÉS DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE A TITRE PERMANENT

MM		MM	
ALAJOUANINE	} Clinique médicale.	BASSET	} Clinique Chirurgicale.
AUBERTIN		BROcq	
BRULE		CADENAT	
CHABROL		GATELLIER	
DONZELOT		MOURE	
DUVOIR		QUENU	
LIAN		VELTER	} Clinique obstétricale
PASTEUR-VALLERY- RADOT		ECALLE	
SÉZARY		METZGER	

V. — CHARGÉS DE COURS

MM.

CHAILLEY-BERT, agrégé	Education physique.
LEBOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
RUPPE	Stomatologie.
WEIL-HALLE	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans les dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MA MÈRE

A MON PÈRE

*En témoignage de ma profonde affection
et de mon respect.*

A M. LE PROFESSEUR BERNARD CUNÉO

Professeur de Clinique Chirurgicale
Membre de l'Académie de Médecine
Chirurgien de l'Hôtel-Dieu

*Qui m'a fait le grand honneur de bien
vouloir accepter la présidence de cette
thèse. Hommages respectueux.*

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX :

STAGE

M. LE PROFESSEUR DUVAL

M. LE PROFESSEUR OMBREDANNE

M. LE PROFESSEUR LABBÉ (*in memoriam*)

EXTERNAT

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ BROCC

M. LE PROFESSEUR DE CLINIQUE LABBÉ
(*in memoriam*)

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ BOULIN

M. LE DOCTEUR TOURAINE

M. LE DOCTEUR LEVANT

M. LE DOCTEUR LÉCHELLE

A MES MAITRES
DE LA MAISON CHIRURGICALE DU BATIMENT :

M. LE PROFESSEUR AGRÉGÉ
FRANÇOIS DE GAUDART D'ALLAINES
Chirurgien des Hôpitaux

M. LE DOCTEUR LAUNAY
Ancien Chirurgien de l'Hôpital Cochin

M. LE DOCTEUR BRUNETON

M. LE DOCTEUR GIBERT

En témoignage de respect et de reconnaissance.

MEIS ET AMICIS

INTRODUCTION

Les phlegmons des gaines digito-carpiennes ont toujours retenu l'attention par la difficulté de leur traitement et par leur gravité :

Résultats fonctionnels souvent médiocres.

Extension de l'infection en fusées purulentes nécessitant de nombreuses interventions.

Arthrites purulentes, nécessitant une resection de drainage ou une amputation.

Danger vital enfin, une septicémie étant à craindre au cours de l'évolution.

Aussi nous croyons intéressant de rapporter deux cas bien différents qui ont été traités avec succès à la Maison Chirurgicale du Bâtiment par l'immobilisation plâtrée suivant l'acte chirurgical normal.

Ces observations nous ont été communiquées par les docteurs Gibert et Bruneton que nous tenons à remercier ici de leur obligeance.

Dans les deux cas, les résultats ont été probants, la température descendant le lendemain ou le surlendemain, et l'état local s'améliorant aussi rapidement.

Il serait certes exagéré de vouloir généraliser, mais le succès obtenu dans ces cas, joint à l'amélioration constatée dans nombre d'autres suppurations, nous incite à penser que l'immobilisation rigoureuse a joué un rôle prépondérant comme facteur de guérison.

ETUDE CLINIQUE DES PHLEGMONS DES GAINES

Rappel anatomique.

Les gaines digito-carpiennes sont formées de deux gaines principales :

La gaine palmaire radiale qui entoure le tendon du fléchisseur du pouce ;

La gaine palmaire cubitale qui entoure les tendons des 4 autres doigts avec ses 3 étages pré-inter et rétro-tendineux, le cul-de-sac rétro-tendineux étant le plus profond, c'est là que se loge le pus dans les suppurations de la gaine cubitale.

Ces gaines présentent à leur extrémité supérieure un cul-de-sac qui remonte au-dessus de l'articulation du poignet.

Les gaines radiales et cubitales communiquent inconstamment entre elles.

La gaine palmaire radiale communique avec la gaine digitale du fléchisseur du pouce.

La gaine palmaire cubitale ne communique pas avec les gaines digitales de 2, 3, 4.

Entre ces gaines existent des espaces cellulaires très importants au point de vue pathologique.

Un externe thénarien.

Un interne hypothénacien.

Un moyen.

Dans la loge thénarienne se trouve une lame celluleuse contiguë avec la face dorsale de l'espace thénarien.

Dans la loge moyenne se trouvent deux espaces,
l'un prétendineux,
l'autre rétro-tendineux.

De plus, entre les doigts, existent trois petits espaces dits commissuraux en communication avec l'espace dorsal et avec l'espace rétro-tendineux.

Enfin, à l'avant-bras, entre la face profonde des gaines et le carré pré-nateur, l'espace de Parona qui se prolonge en haut entre les deux plans des fléchisseurs. C'est dans ces espaces cellulaires que vont se produire les fusées purulentes au cours de l'évolution des phlegmons graves des gaines.

ETIOLOGIE

Les phlegmons des gaines sont le plus souvent consécutifs à une inoculation directe de la gaine par piqûre ou coupure septique.

Il est plus rare de voir une infection de voisinage se propager secondairement à la gaine.

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Au point de vue *anatomo-pathologique*, on notera, d'après la disposition anatomique des gaines, que le pus occupe en général entièrement la gaine radiale et qu'il occupe simplement l'espace rétro-tendineux de la gaine cubitale.

L'état de la gaine est variable suivant le stade où le phlegmon est opéré. Extérieurement oedémateuse avec vaisseaux dilatés, elle présente intérieurement un aspect dépoli avec des plaques jaunes foncées.

Le tendon conserve plus longtemps son aspect luisant et brillant. Sous l'influence de l'infection, il perd son brillant, s'effiloche, devient mou.

A ce stade, une bonne récupération fonction-

nelle est aléatoire, soit que le tendon tende à s'éliminer, soit plus souvent qu'il se produise des adhérences fibreuses à la gaine, empêchant le jeu du tendon.

C'est ce qui explique que les larges incisions continues mettant le tendon à nu n'aient pas donné de résultats satisfaisants.

Enfin, quant à la nature de l'épanchement, il est exceptionnel de trouver une simple sérosité ou un liquide simplement louche à l'ouverture de la gaine.

C'est le cas des phlegmons des gaines vus très précocement.

Le plus souvent, il s'agit de pus franc où l'association staphylocoque-streptocoque est la plus fréquente.

Propagation. — Nous avons vu la possibilité anatomique de propagation d'une gaine à l'autre.

Nous avons vu aussi la fréquence des fusées purulentes dans les espaces cellulux,

Citons pour terminer la propagation à l'articulation radio-carpienne et ses différentes modalités aiguë ou subaiguë.

Cette propagation semble se faire par voie lymphatique.

Symptomatologie. — Les signes de phlegmon des gaines sont en général faciles à mettre en évidence.

Quelques jours après une inoculation septique, le blessé ressent une douleur très violente, présente une température assez élevée, il ne dort pas.

A l'examen, on constate une tuméfaction palmaire chaude et douloureuse, avec un gros œdème dorsal.

Le doigt est demi-fléchi en crochet. On note à la palpation une douleur traçante sur tout le trajet de la gaine, douleur que l'on recherchera avec douceur avec la pointe d'un stylet mousse.

Gonflement, douleur traçante, température, doigt en crochet sont les signes d'atteinte de la gaine.

Mais ces signes sont inexistants, soit que le crochet n'existe pas par suite de la rupture de la gaine ou de son incision minime (le crochet étant uniquement un signe de distension de la gaine), soit qu'il se présente aussi aux autres doigts, mais l'extension de ces doigts alors est possible sans être très douloureuse.

On recherchera dès cette période une tare — analyse d'urine à la recherche d'un diabète ignoré.

On recherchera une propagation aux autres gaines, aux espaces celluloux.

Le diagnostic une fois posé, l'intervention s'impose d'urgence.

Nous n'entrerons pas dans le détail des diverses incisions qui ont été proposées.

Aux grandes incisions continues des classiques Chassaignac Josselin Lejais, « dont les résultats sont déplorables d'après l'étude à longue échéance de plusieurs séries de malades opérés (Iselin) », on a opposé les incisions discontinues.

Diverses ont été proposées :

Piqué.

Lecene. Incision en fourche à trois ou deux branches.

Kanavel. Incisions digitales latéralisées.

Le traitement se complique quand il s'agit de ténosynovite diffuse avec fusées purulentes nécessitant l'ouverture :

— de l'espace de Parona avec deux incisions en avant du cubitus et du radius ;

— de l'espace commissural du 5° ;

— de l'espace commissural du pouce ;

— de fusée moyenne.

Avec ces incisions larges et précoces les résultats se sont améliorés.

Ferrand dans sa thèse cite deux morts sur dix-sept observations.

Iselin en 1927 : un mort sur trente-neuf observations.

Le pronostic vital, pour s'être beaucoup amélioré, est encore parfois en jeu.

Quant au pronostic fonctionnel, Iselin, Leibovici et Bonnet donnent une statistique personnelle sur dix malades opérés.

Temps de guérison. — Trois semaines dans les meilleurs cas.

Huit semaines dans les mauvais cas.

Temps d'incapacité : six semaines à trois mois.

Qualité de la guérison. — Toutes les articulations mobiles : cinq fois.

Doigt atteint ankylosé : deux fois.

Autres doigts ankylosés : trois fois, dont une fois avec ankylose du poignet.

Et si tous les auteurs insistent sur la nécessité d'immobiliser le poignet dans les arthrites subaiguës radio-carpiennes, ou avant le phlegmon déclaré (R. Bénard), peu sont partisans de mettre une attelle plâtrée dès le premier jour aussitôt après l'incision.

Immobilisation plâtrée.

Cette attelle est constituée de bandes Cellona en 10 épaisseurs.

Nous la faisons remonter jusqu'au milieu de l'avant-bras, prenant la main en flexion dorsale sur l'avant-bras, les doigts demi-fléchis en position de fonction.

Cette attelle pour être efficace doit mouler rigoureusement les contours osseux débordant légèrement en avant sur les bords radiaux et cubitaux.

Elle devra être laissée en place jusqu'à la fin de la suppuration.

Comme elle ne recouvre pas le foyer, elle permettra, sans la déplacer, de faire le pansement qu'il ne faudra toucher qu'assez rarement.

C'est en suivant cette méthode jointe aux techniques chirurgicales classiques que nous avons obtenus la guérison chez deux malades dont voici les observations :

OBSERVATION I

Mme D..., 32 ans, se présente à la maison chirurgicale du Bâtiment le 15 mars 1939 à 6 heures du soir.

Elle présente une tuméfaction très douloureuse de la paume de la main, consécutive à une piqûre siégeant à 2 cm. au-dessus et en dedans de l'interligne metacarpo-phalangien de l'index droit.

La température à son entrée est de 39°6. Pas de sucre, pas d'albumine dans les urines.

Point douloureux très précis au niveau de la tuméfaction palmaire. Pas de fluctuation.

Œdème dorsal déjà important.

Pas de signes d'atteinte des gaines.

Incision large sans anesthésie générale, contre-incision permettant de drainer par une lame de caoutchouc.

Malgré cette large incision, la malade ne dort pas la nuit ni la nuit suivante quoique la température ait légèrement baissé : 39°.

Vaccination, 2 cc. de Propidon.

Le 18, apparaissent des signes très nets d'at-

teinte des gaines digito-carpiennes avec doigts en crochet, œdème et rougeur de toute la main et de l'avant-bras.

Seul le pouce ne paraît pas atteint et son extension n'est pas douloureuse.

L'œdème remonte jusqu'à 15 cm. de la face antérieure de l'avant-bras.

La mobilisation du poignet est difficile et douloureuse.

La température monte à 40°4 avec un pouls à 88 petit et instable. L'état général est très altéré.

Incision antibrachiale au niveau du canal carpien. Drainage par lame.

Vaccinothérapie : 4 cc.

La plaie présente un aspect atone et sale d'où coule un pus mal lié.

Le 19, le 20. Aucune amélioration. La température persiste oscillante entre 39 et 40°. L'œdème de l'avant-bras au lieu de rétrocéder gagne en hauteur.

L'état général est effondré.

On pense être obligé à faire une amputation, mais sur les instances de la malade, on essaie auparavant l'immobilisation par une attelle plâtrée jointe aux pansements rares.

Le 21, la température est encore à 40°.

On pose une attelle plâtrée dorsale, la main en

flexion dorsale sur l'avant-bras, allant jusqu'à l'extrémité des doigts qui sont maintenus demi-fléchis en position de fonction.

Le 22 au matin, la température descend à $38^{\circ}2$, température non atteinte depuis l'entrée de la malade à la clinique. Le soir, $38^{\circ}4$.

Et la chute thermique se produit en lysis tandis que la malade retrouve le sommeil.

Le premier pansement est fait le 25 et montre une grosse amélioration.

L'œdème a rétrocedé. La plaie suppure franchement. Les phénomènes de tenosynovide ont rétrocedés. Et la guérison se produit rapidement.

Le 27, les incisions ne donnent plus de suppuration.

La malade peut sortir le 28 au matin avec une température à $37^{\circ}2$ pour ne revenir aux pansements que deux fois par semaine.

OBSERVATION II

M. B..., 29 ans, vient consulter, le 28 mars, à la Maison Chirurgicale du Bâtiment pour un phlegmon de la gaine du pouce droit.

Ce phlegmon est consécutif à une piqûre par pointe de bistouri souillé de pus à la base de la première phalange du pouce droit, piqûre qui s'est produite plus d'un mois auparavant en soignant des réfugiés espagnols.

Soigné d'abord à l'hôpital de Toulon, il vient ensuite à Paris.

A ce moment, il présente un phlegmon du pouce droit avec doigt en crochet douleur tracadé sur tout le trajet de la gaine jusqu'à la base de l'éminence thenar.

Incision latéralisée de la gaine.

Drainage par lame.

Vaccinothérapie.

La température persiste entre 38°₂ et 39°.

On pose, le 1^{er} avril, une attelle plâtrée dorsale et on continue la vaccinothérapie. Propidon 4 cc.

Le 4 avril, la température descend à 37°8.

Le 6, elle est tombée à 37°2.

L'état local s'améliore. La suppuration se tarit.

Le malade préfère cependant rester à la clinique.

On retire l'attelle plâtrée.

Le 13 avril nouvelle ascension thermique.

Douleur au niveau de l'éminence Thenar se propageant jusque dans le canal carpien.

Incision sous anesthésie générale (évipain 6 cc.). Ouverture d'une collection purulente de l'éminence Thenar, drainage par lame de caoutchouc.

Les 16, 18, 20, vaccinothérapie : 4-4-4 cc. Immobilisation plâtrée.

Le 18, la température descend à 37°4. La suppuration se tarit et le malade sort le 27 pour ne revenir qu'aux pansements.

Nous avons revu ce malade depuis. La plaie est complètement cicatrisée le 6 mai, et si la deuxième phalange du pouce ne peut se plier sur la première, le malade a récupéré complètement toute sa flexion dans l'articulation metacarpo-phalangienne du pouce.

CRITIQUE DE CES DEUX OBSERVATIONS

Dans le cas de Mme D..., il s'agissait d'un phlegmon de date récente à germe virulent.

Celui-ci s'est, en effet, développé le lendemain de la piqûre et avait pris une grande extension.

On peut noter, de plus, que malgré l'incision large et précoce la propagation aux gaines digitales n'a pu être évité et que des fusées purulentes ont envahi les gaines carpiennes.

L'extension de l'infiltration lymphatique haut sur l'avant-bras à tendance extensive, montre ainsi la virulence de l'infection.

Ce cas est particulièrement démonstratif, car l'application de l'attelle plâtrée a été faite au moment où l'on envisageait déjà une amputation haute et où l'état général était effondré.

La vaccinothérapie interrompue depuis trois jours peut être difficilement tenue pour responsable de cette chute thermique.

Il semble donc que la guérison doit être rapportée à l'immobilisation plâtrée rigoureuse de l'avant-bras et de la main.

Le second cas est peut-être moins démonstratif.

Le plâtre ayant été posé au cours de la série de vaccinothérapie.

Mais il n'en reste pas moins que ce malade traité depuis plus d'un mois, présente sa défervescence 7 jours après son entrée à la clinique, trois jours après l'application du plâtre.

Peut-être la température constatée le 7 n'est qu'une réaction aux 4 cc. de Propidon injectés le 6.

Mêmes résultats lors de la récurrence où la chute de température se produit cinq jours après la mise en place de l'attelle plâtrée par suite de la série de Propidon.

Pour ce malade, il faut remarquer de plus qu'il s'agissait vraisemblablement d'un terrain légèrement déficient, ancien colonial et fumeur d'opium.

CONCLUSIONS

Nous avons vu dans les deux observations rapportées ici le rôle primordial que semble jouer l'immobilisation plâtrée.

Il est capital que cette immobilisation soit rigoureuse, ce qui contre-indique les attelles métalliques difficiles à poser et surtout difficiles à maintenir en place dans le pansement.

Le rôle de cette immobilisation n'est pas encore bien précisé.

Peut-être avec les auteurs allemands pouvons-nous penser que : l'immobilisation empêcherait le brassage des lymphatiques infectés par les contractions musculaires.

Ce mode thérapeutique semble du reste capital dans toutes les infections et si nous nous sommes limités aux phlegmons des gaines, nous aurions pu citer nombre d'observations où des suppurations interminables ont été guéries par l'immobilisation plâtrée.

Certes, l'acte opératoire reste au premier plan, tendant à réaliser au point déclive, le drainage large et efficace.

La vaccinothérapie est un adjuvant précieux dans le traitement de ces suppurations diffuses.

Mais l'immobilisation tend à prendre une place de choix au cours de ces traitements, écourtant à coup sûr l'évolution, limitant l'extension de l'infection, et permettant bien souvent de ne pas recourir à des opérations mutilantes qui se font, de nos jours, de plus en plus rares.

Vu : *Le Doyen,*
TIFFENEAU.

Vu : *Le Président,*
CUNÉO.

Vu et permis d'imprimer :
Le Recteur de l'Académie de Paris,
G. ROUSSY.

